



Referentni vodič za hardver

HP poslovni stoni računari
Konfiguracija dx5150 Small Form Factor

Redni broj dokumenta: 373997-E32

Februar 2005

Ovaj vodič pruža osnovne informacije o nadogradnji ovog modela računara.

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
Ovde navedene informacije podložne su promeni bez prethodne najave.

Microsoft i Windows su zaštitni znaci korporacije Microsoft u SAD i drugim državama.

Garancije za HP-ove proizvode i usluge se daju isključivo eksplicitnim garantnim izjavama koje se prilažu uz odgovarajuće proizvode i usluge. Nijedan deo ovog dokumenta ne treba tumačiti kao vid dodatne garancije. HP nije odgovoran za eventualne tehničke ili uredničke greške ili omaške u ovom dokumentu.

Ovaj dokument sadrži informacije zaštićene autorskim pravima. Nijedan deo ovog dokumenta se ne sme fotokopirati, reprodukovati niti prevesti na neki drugi jezik bez prethodne pismene saglasnosti kompanije Hewlett-Packard.



UPOZORENJE: Tekst istaknut na ovaj način pokazuje da nepoštovanje uputstava može da prouzrokuje telesne povrede ili smrt.



OPREZ: Tekst istaknut na ovaj način pokazuje da nepoštovanje uputstava može da prouzrokuje oštećenja na opremi ili gubitak informacija.

Referentni vodič za hardver

HP poslovni stoni računari

Konfiguracija dx5150 Small Form Factor

Prvo izdanje: Decembar 2004

Drugo izdanje: Februar 2005

Redni broj dokumenta: 373997-E32

Sadržaj

1 Karakteristike proizvoda

Standardne funkcije za konfigurisanje	1-1
Komponente prednje table	1-2
Komponente stražnje table	1-3
Standardne komponente tastature	1-4
Dodatna HP modularna tastatura	1-5
Specijalne funkcije miša	1-5
Lokacija serijskog broja	1-5

2 Nadogradnja hardvera

Karakteristike za lakše servisiranje	2-1
Upozorenja i opomene	2-1
Korišćenje računara Small Form Factor u uspravnom položaju	2-2
Skidanje pristupne table računara i prednje maske	2-3
Instalacija dodatne memorije	2-5
DIMM-ovi	2-5
DDR-SDRAM DIMM-ovi	2-5
DIMM utičnice	2-6
Instalacija kartice za proširenje	2-11
Uklanjanje kartice za proširenje	2-14
Instalacija dodatnih uređaja	2-15
Lociranje položaja za uređaje	2-16
Uklanjanje optičkog ili disketnog uređaja	2-17
Instalacija dodatnog optičkog uređaja	2-19
Nadogradnja čvrstog diska	2-22
Instalacija uređaja u odeljak od 3,5 inča	2-27

A Specifikacije

B Zamena baterije

C Pripreme sigurnosne brave

Instalacija sigurnosne brave C-1

D Elektrostatičko pražnjenje

Sprečavanje elektrostatičkih oštećenja D-1

Metodi za uzemljenje D-1

E Saveti za rukovanje računarom, rutinska zaštita i priprema računara za transport

Saveti za rukovanje računarom i rutinska zaštita E-1

Mere predostrožnosti za optički uređaj E-2

Rad E-2

Čišćenje E-3

Sigurnost E-3

Priprema za transport E-3

Indeks

Karakteristike proizvoda

Standardne funkcije za konfigurisanje

Karakteristike računara HP dx5150 Small Form Factor mogu da variraju u zavisnosti od modela. Za potpunu listu hardvera i softvera instaliranog na računaru pokrenite uslužni program Diagnostics for Windows. Uputstva za upotrebu ovog uslužnog programa naći ćete u *Vodiču za rešavanje problema* na *Documentation CD-u*.



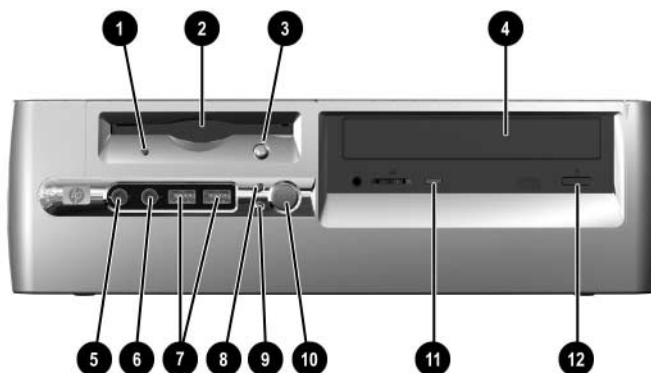
Da biste koristili računar u uspravnom položaju morate da kupite postolje od HP-a (broj dela 316593-001). Za više informacija pogledajte odeljak „[Korišćenje računara Small Form Factor u uspravnom položaju](#)“ u ovom vodiču.



Konfiguracija dx5150 Small Form Factor

Komponente prednje table

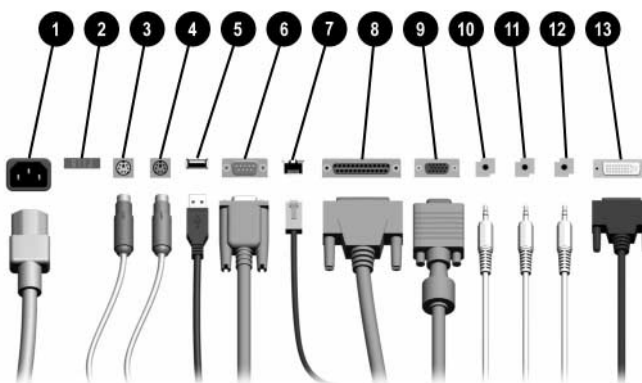
Konfiguracija disk uređaja može da varira u zavisnosti od modela.



Komponente prednje table

❶ Svetlo aktivnosti uređaja za diskete (dodatno)	❷ USB (Universal Serial Bus) portovi
❸ Disketni uređaj (dodatni)	❸ Svetlo aktivnosti čvrstog diska
❹ Dugme za izbacivanje diskete (dodatno)	❹ Svetlo napajanja
❺ Optički uređaji (CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD+ R/RW ili kombinovani CD-RW/DVD uređaj)	❺ Dugme za napajanje
❻ Konektor za mikrofoni	❻ Svetlo aktivnosti optičkog uređaja
❼ Konektor za slušalice	❼ Dugme za izbacivanje iz optičkog uređaja

Komponente stražnje table



Komponente stražnje table

①	Konektor za kabl za napajanje	⑧	Paralelni konektor
②	Prekidač za izbor napona	⑨	Konektor za monitor
③	Konektor za PS/2 miša	⑩	Konektor za slušalice/audio izlaz
④	Konektor za PS/2 tastaturu	⑪	Konektor za audio ulaz
⑤	Universal Serial Bus (USB)	⑫	Konektor za mikrofonski
⑥	Serijski konektor	⑬	Digital Video Interface (DVI-D) konektor za monitor
⑦	RJ-45 mrežni konektor		

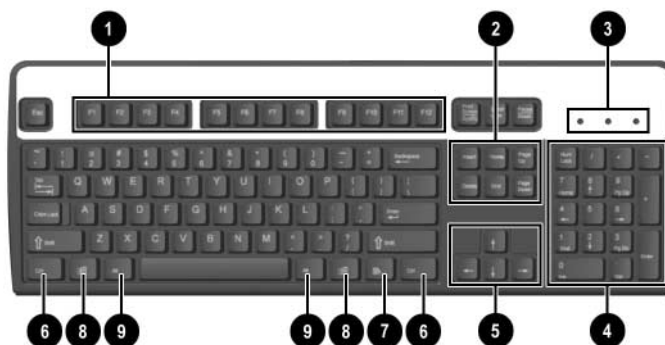


Raspored i broj konektora mogu da variraju u zavisnosti od modela.

Ako je instalirana standardna PCI grafička kartica, moguće je istovremeno koristiti konektore na kartici i matičnoj ploči. Za korišćenje oba konektora možda ćete morati da podesite neke postavke u uslužnom programu za konfigurisanje koji se pokreće pritiskom na taster F10. Za informacije o redosledu diskova za pokretanje sistema pogledajte *Vodič za uslužni program Computer Setup (F10)* na *Documentation CD-u*.

DVI-D konektor radiće samo sa monitorima sa ravnim ekranom.

Standardne komponente tastature



❶ Funkcijski tasteri	Služe za specijalne funkcije, u zavisnosti od korišćene softverske aplikacije.
❷ Tasteri za uređivanje	Obuhvataju sledeće tastere: Insert , Home , Page Up , Delete , End i Page Down .
❸ Svetla statusa	Pokazuju status računara i postavke tastature (Num Lock , Caps Lock , i Scroll Lock).
❹ Numerički tasteri	Rade kao tastatura kalkulatora.
❺ Tasteri sa strelicama	Koriste se za navigaciju po dokumentu ili Internet stranici. Ovi tasteri vam omogućavaju pomeranje ulevo, udesno, na gore i na dole uz upotrebu tastature umesto miša.
❻ Ctrl tasteri	Koriste se u kombinaciji sa drugim tasterom; njihov efekat zavisi od korišćene softverske aplikacije.
❼ Taster za aplikacije*	Koristi se (kao desni taster miša) za otvaranje iskaćućih menija u Microsoft Office aplikacijama. Može služiti za druge funkcije u drugim softverskim aplikacijama.
❽ Tasteri sa Windows logotipom*	Koristi se za otvaranje menija Start u sistemu Microsoft Windows. U kombinaciji sa drugim tasterima može da služi i za druge funkcije.
❾ Alt tasteri	Koriste se u kombinaciji sa drugim tasterom; njihov efekat zavisi od korišćene softverske aplikacije.

*Tasteri dostupni u pojedinim geografskim regionima.

Dodatna HP modularna tastatura

Ukoliko ste uz računar dobili i HP modularnu tastaturu, pogledajte HP Vodič za korisnike modularnih tastatura na Documentation CD-u zbog identifikacije komponente i informacija o postavkama.

Specijalne funkcije miša

Većina softverskih aplikacija podržava korišćenje miša. Funkcije pridružene svakom od tastera miša zavise od korišćene softverske aplikacije.

Lokacija serijskog broja

Svaki računar ima jedinstveni serijski broj. Neka vam ovi brojevi budu pri ruci kada kontaktirate službu za korisnike i tražite pomoć.



Lokacija serijskog broja

Nadogradnja hardvera

Karakteristike za lakše servisiranje

Ovaj računar uključuje karakteristike koje olakšavaju nadogradnju i servisiranje. Za većinu instalacijskih postupaka opisanih u ovom poglavlju nisu potrebne nikakve alatke.

Upozorenja i opomene

Pre nego što izvršite nadogradnju, pažljivo pročitajte sva primenljiva uputstva, opomene i upozorenja u ovom vodiču.



UPOZORENJE: Da biste smanjili rizik od povreda izazvanih strujnim udarom i/ili vrelim površinama, proverite da li ste isključili kabl za električno napajanje iz zidne utičnice i ostavite unutrašnje komponente sistema da se ohlade pre nego što ih budete dodirivali.



UPOZORENJE: Da biste smanjili rizik od strujnog udara, požara ili oštećenja opreme, nemojte da uključujete telekomunikacione/telefonske konektore u utičnicu mrežne kartice (NIC).



OPREZ: Statički elektricitet može da ošteti elektronske komponente računara ili dodatne opreme. Pre nego što započnete ovu proceduru, proverite da li ste se oslobodili statičkog elektriciteta tako što ćete na kratko dodirnuti uzemljeni metalni predmet. Pogledajte [Dodatak D, „Elektrostatičko pražnjenje“](#) dodatne informacije o sprečavanju elektrostatičkog pražnjenja u ovom vodiču.



OPREZ: Pre nego što skinete pristupnu tablu računara, proverite da li je računar ugašen i da li je kabl za električno napajanje isključen iz zidne utičnice.

Korišćenje računara Small Form Factor u uspravnom položaju

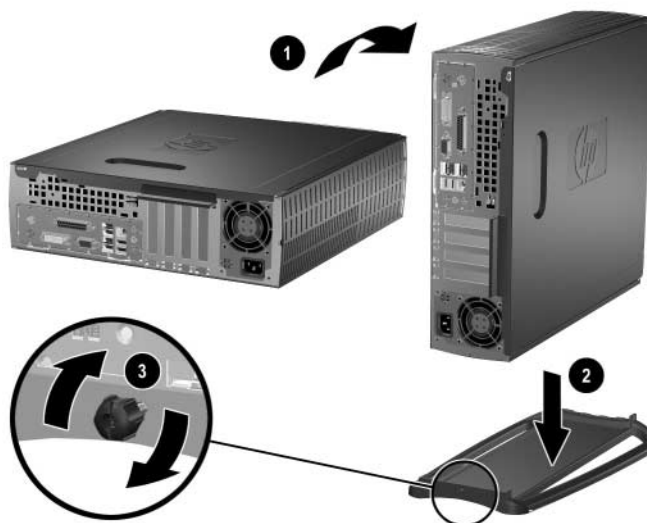
Računar Small Form Factor može da se koristi u uspravnom ili horizontalnom položaju. Da biste ga koristili u uspravnom položaju, morate da kupite postolje od HP-a (broj dela 316593-001).



OPREZ: Osigurajte da na svakoj strani računara najmanje 4 inča (10,2 cm) prostora ostane slobodno i bez prepreka.

Za postavljanje postolja:

1. Zarotirajte računar u vertikalni položaj ❶ Poravnajte rupu na donjoj strani računara sa podupiračem i postavite zavrtanj leptirnjak na postolje ❷.
2. Zavijte šraf za pričvršćivanje računara za postolje ❸. To omogućava stabilnost i obezbeđuje ispravan dotok vazduha do unutrašnjih komponenti.



Postavljanje postolja

Skidanje pristupne table računara i prednje maske

Za skidanje pristupne table računara:

1. Ugasite računar na ispravan način pomoću operativnog sistema, a zatim isključite sve spoljne uređaje.
2. Izvucite kabl iz električne utičnice iz računara i iskopčajte sve spoljne uređaje.

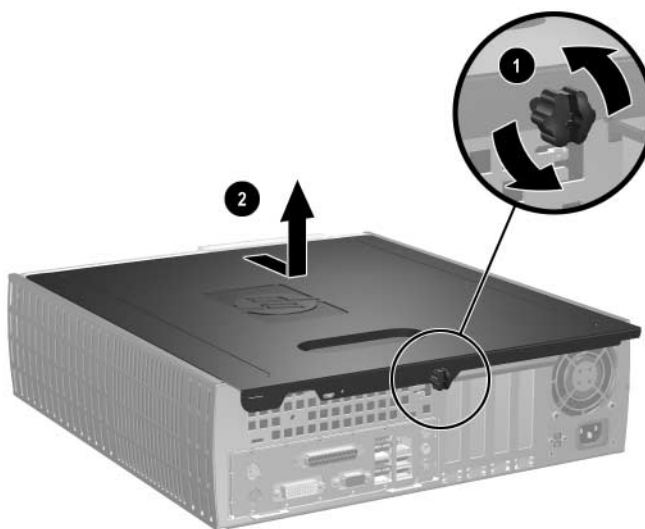


OPREZ: Pre nego što skinete pristupnu tablu računara, proverite da li je računar ugašen i da li je kabl za električno napajanje isključen iz zidne utičnice.



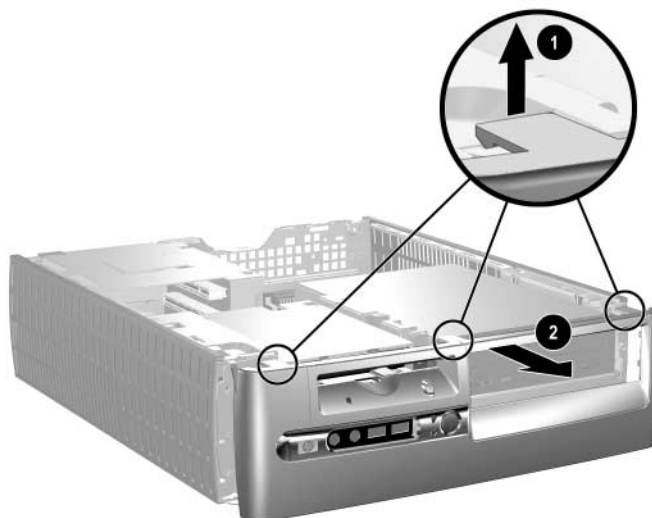
Položite računar na stranu (tako da poklopac bude okrenut na gore) *pre nego što skinete računar sa postolja i instalirate hardver.*

3. Odvrnite zavrtanj leptirnjak na zadnjoj strani računara ❶, pustite pristupnu tablu da sklizne ka zadnjem delu računara ❷, a zatim je skinite.



Skidanje pristupne table računara

4. Za skidanje prednje maske nežno podignite sva tri jezička ❶ sa vrha maske i zatim masku skinite sa ❷ kućišta.



Skidanje prednje maske

Da biste ponovo sastavili računar primenite suprotnu proceduru.



Pritisnite nadole kada menjate pristupnu tablu. Za više informacija pogledajte nalepnicu na unutrašnjoj strani pristupne table.



Da biste ponovo stavili pristupnu masku umetnite tri kuke sa desne strane maske, a zatim zarotirajte prednju masku kako bi tri jezička na levoj strani škljocnula.

Instalacija dodatne memorije

Računar dobijate sa memorijom dvostruke propusnosti za dinamički slučajni pristup (DDR-SDRAM) u obliku dvostranih paralelnih memorijskih modula (DIMM).

DIMM-ovi

Memorijske utičnice na matičnoj ploči mogu da se popune sa maksimalno četiri standardna DIMM-a. Ove memorijske utičnice popunjene su najmanje jednim već instaliranim DIMM-om. Za postizanje maksimalne memorijske podrške, matičnu ploču možete da popunite sa do 8 GB memorije (tehnologija od 1 gigabita) konfigurisane u dvokanalnom režimu sa visokim performansama.



Operativni sistem može da ograniči dostupnu memoriju.

DDR-SDRAM DIMM-ovi

Za ispravan rad sistema, ako računar podržava DDR-SDRAM DIMM-ove, oni moraju da budu:

- Standardni 184-pinski.
- Bez međuspremnik i PC3200 400 MHz kompatibilni.
- Predviđeni za napon od 2,5 V.

DDR-SDRAM DIMM-ovi takođe moraju da:

- Podržavaju CAS latentnost od 3 (CL = 3).
- Sadrže obavezne JEDEC SPD informacije.

Osim toga, računar podržava:

- Non-ECC memorijske tehnologije od 128, 256 i 512 megabita i 1 gigabita.
- Jednostrane i dvostrane DIMM-ove.
- DIMM-ovi konstruisani sa x8 i x16 DDR uređajima te DIMM-ovi konstruisani sa x4 SDRAM-om nisu podržani.



Sistem se neće pokrenuti ako instalirate nepodržane DIMM-ove.

DIMM utičnice

Sistem će automatski da radi u jednokanalnom režimu ili dvokanalnom režimu, koji daje bolje performanse, u zavisnosti od toga kako su instalirani DIMM-ovi.

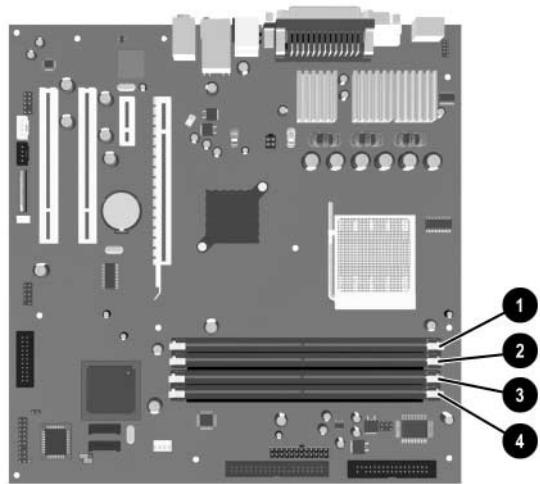
- U jednokanalnom režimu uvek prvo popunite XMM1 utičnicu. Ako dodajete drugi DIMM čija se veličina memorije razlikuje od prvog DIMM-a, instalirajte ga u XMM3. U suprotnom sistem neće raditi.



U jednokanalnom režimu, maksimalna radna brzina je određena najsporijim DIMM-om u sistemu. Na primer, ako je sistem popunjen DIMM-om od 266 MHz i drugim DIMM-om od 333 MHz, sistem će raditi na manjoj od dve brzine.

-
- U dvokanalom režimu, svi DIMM-ovi moraju da budu identični. Ako popunite samo dve DIMM utičnice, morate da upotrebite identične DIMM-ove i stavite ih u crne XMM1 i XMM2 utičnice. Ako popunite sve četiri DIMM utičnice, morate da upotrebite ili identične DIMM-ove u svim utičnicama ili identične DIMM parove u svakom paru utičnica – XMM1 i XMM2 crnim utičnicama i XMM3 i XMM4 plavim utičnicama. U suprotnom sistem neće raditi.

Na matičnoj ploči postoje četiri DIMM utičnice, sa dve utičnice po kanalu. Utičnice su označene sa XMM1, XMM2, XMM3 i XMM4. Utičnice XMM1 i XMM2 rade na memorijskom kanalu A. Utičnice XMM3 i XMM4 rade na memorijskom kanalu B.



raspored DIMM utičnica

Stavka	Opis	Boja utičnica
❶	DIMM utičnica XMM1, kanal A	Crna
❷	DIMM utičnica XMM3, kanal B	Crna
❸	DIMM utičnica XMM2, kanal A	Plava
❹	DIMM utičnica XMM4, kanal B	Plava

Instalacija DDR-SDRAM DIMM-ova



OPREZ: Utičnice za memorijske module imaju pozlaćene metalne kontakte. Kada se nadograđuje memorija, važno je da se koriste memorijski moduli sa pozlaćenim metalnim kontaktima da bi se sprečila korozija i/ili oksidacija, što je rezultat međusobnog kontakta nekompatibilnih metala.



OPREZ: Statički elektricitet može da ošteti elektronske komponente računara ili dodatne kartice. Pre nego što započnete ovu proceduru, proverite da li ste se oslobodili statičkog elektriciteta tako što ćete na kratko dodirnuti uzemljeni metalni predmet. Za dodatne informacije pogledajte [Dodatak D, „Elektrostatičko pražnjenje“](#).



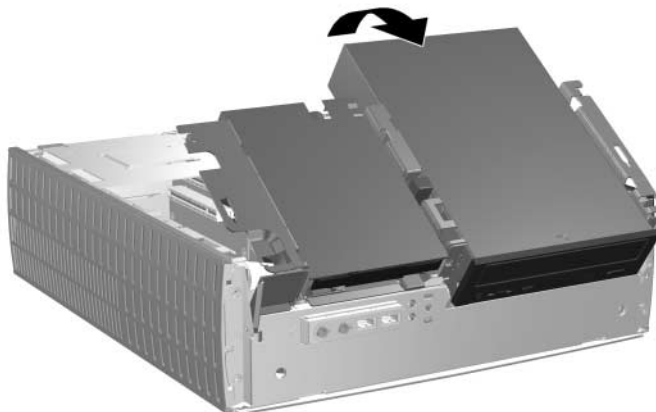
OPREZ: Pri rukovanju memorijskim modulima pazite da ne dodirnete nijedan kontakt. Ako to uradite, možete da oštetite modul.

1. Ugasite računar na ispravan način pomoću operativnog sistema, a zatim isključite sve spoljne uređaje.
 2. Izvucite kabl za napajanje iz utičnice za struju i iskopčajte sve spoljne uređaje.
 3. Skinite pristupnu tablu i prednju masku. Pogledajte [„Skidanje pristupne table računara i prednje maske“](#).
-



OPREZ: Pre podizanja ili spuštanja Easy Access odeljka za uređaj proverite poziciju svih kablova i žica.

4. Rotirajte Easy Access odeljak za uređaj u uspravan položaj.



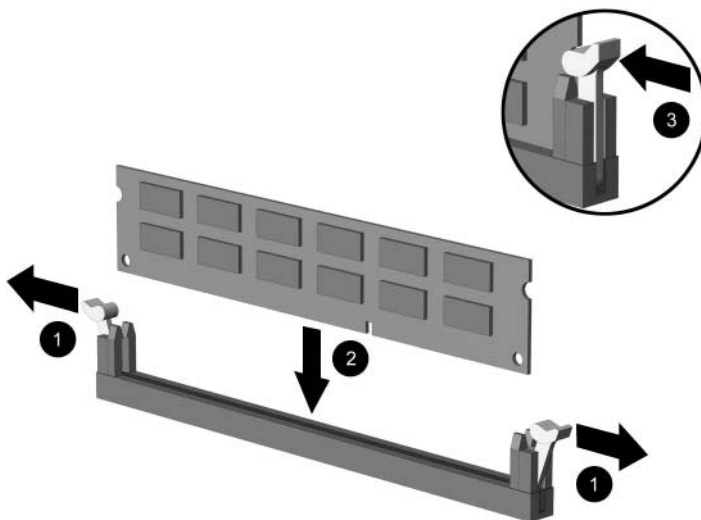
Rotiranje Easy Access odeljka za uređaj

5. Locirajte utičnice za memorijske module.



UPOZORENJE: Za smanjivanje rizika od povrede na vrelim površinama, pustite unutrašnje komponente sistema da se ohlade pre nego što ih dodirnete.

6. Otvorite obe reze na utičnici za memorijski modul ❶, a zatim utaknite memorijski modul u utičnicu ❷.



Instalacija DIMM-a



Memorijski modul može da se instalira samo na jedan način. Poravnajte zarez na modulu sa jezičcem na memorijskoj utičnici.



Ako imate prethodno instaliran jedan DIMM u utičnici XMM1 i dodajete drugi DIMM, preporučuje se da instalirate identičan DIMM u utičnicu XMM2. Ako popunjavate sve četiri DIMM utičnice, koristite identične DIMM-ove u svakoj utičnici. U protivnom, sistem neće raditi u dvokanalnom režimu.

7. Gurnite modul u utičnicu i proverite da li je modul dobro utaknut i da li se postavio na mesto. Proverite da li su reze u zatvorenom položaju ❸.
8. Ponovite korake 6 i 7 za bilo koji dodatni modul koji želite da instalirate.
9. Položite nazad Easy Access odeljak za uređaj. Pri spuštanju Easy Access odeljka za uređaj pazite da ne priklješćite kablove.
10. Vratite prednju masku i pristupnu tablu računara.

Računar će automatski prepoznati dodatnu memoriju kada ga sledeći put priključite na električno napajanje.

Instalacija kartice za proširenje

Računar ima četiri PCI utora za proširenje. U svaki utor može da stane visoka PCI ili PCI Express kartica za proširenje do 6,6 inča (16,764 cm) visine.

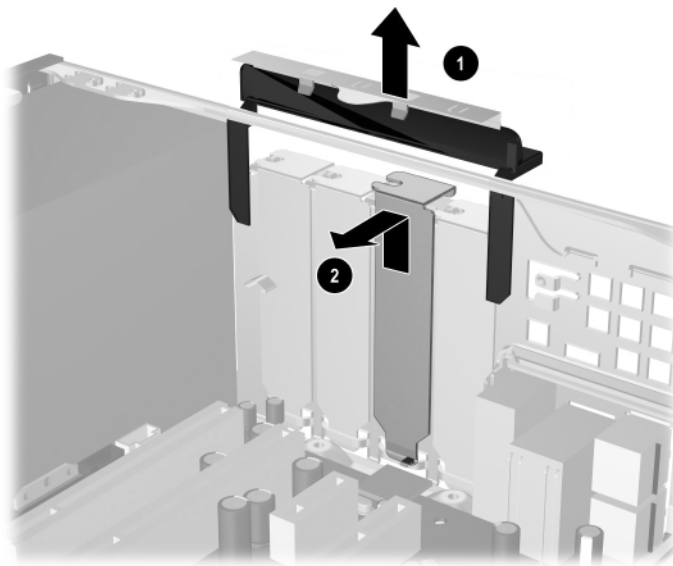


U svaki utor za proširenje možete da instalirate PCI ili PCI Express x1, x4, x8 ili x16 karticu za proširenje.

Za instalaciju kartice za proširenje:

1. Ugasite računar na ispravan način pomoću operativnog sistema, a zatim isključite sve spoljne uređaje.
2. Izvucite kabl za napajanje iz utičnice za struju i iskopčajte sve spoljne uređaje.
3. Skinite pristupnu tablu računara. Pogledajte „[Skidanje pristupne table računara i prednje maske](#)“.
4. Identifikujte utor u koji želite da umetnete karticu za proširenje.

5. Povlačenjem nagore otpustite rezu za zadržavanje poklopca utora koja osigurava poklopac PCI utora ❶.
6. Skinite poklopac utora klizanjem i povlačenjem prema unutrašnjosti kućišta ❷.

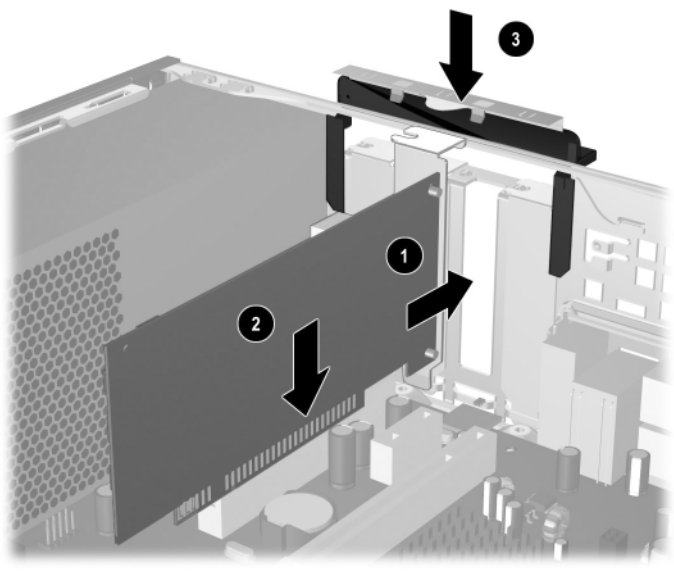


Uklanjanje poklopca utora za proširenje

7. Instalirajte karticu za proširenje pažljivim postavljanjem ispod reze za zadržavanje poklopca utora ❶, a zatim snažno gurnite karticu za proširenje u konektor ❷. Proverite da li je kartica za proširenje ispravno nalegla u utoru.



Potrudite se da ne ogrebete druge komponente kućišta kada instalirate karticu za proširenje.



Instalacija kartice za proširenje

8. Pritisnite rezu na utoru za proširenje ❸ da biste bili sigurni da je kartica za proširenje pravilno nalegla.
9. Ako ne zamenjujete staru karticu za proširenje novom, instalirajte poklopac utora za proširenje da biste zatvorili otvoreni utor. Ubacite metalni poklopac u otvoreni utor i pritisnite rezu na utoru za proširenje da biste bili sigurni da je poklopac pravilno nalegao.



OPREZ: Nakon uklanjanja kartice za proširenje, morate da je zamenite novom karticom ili da pokrijete otvoreni utor (na primer, metalnim poklopcem utora), radi ispravnog hlađenja unutrašnjih komponenti tokom rada.

Uklanjanje kartice za proširenje

Za uklanjanje kartice za proširenje:

1. Ugasite računar na ispravan način pomoću operativnog sistema, a zatim isključite sve spoljne uređaje.
2. Izvucite kabl za napajanje iz utičnice za struju i iskopčajte sve spoljne uređaje.
3. Skinite poklopac računara. Pogledajte „[Skidanje pristupne table računara i prednje maske](#)“.
4. Otpustite rezu za zadržavanje poklopca utora na zadnjoj strani računara koji osigurava PCI poklopac utora podizanjem reze.
5. Pažljivo ljuljajte karticu napred-nazad sve dok se konektori ne oslobode iz utičnice. Izvucite karticu za proširenje iz utičnice, a zatim je odvojite od unutrašnjosti kućišta. Potrudite se da ne ogrebete karticu o druge komponente.
6. Karticu čuvajte u antistatičkoj kutiji.
7. Ako ne instalirate novu karticu za proširenje, instalirajte poklopac utora za proširenje da biste zatvorili otvoreni utor.
8. Povucite na dole bravu poklopca utora da biste učvrstili kartice za proširenje i njihove poklopce.



OPREZ: Svi utori za kartice za proširenje na zadnjoj strani računara moraju da sadrže ili karticu za proširenje ili poklopac, radi ispravnog hlađenja unutrašnjih komponenti tokom rada.

Instalacija dodatnih uređaja

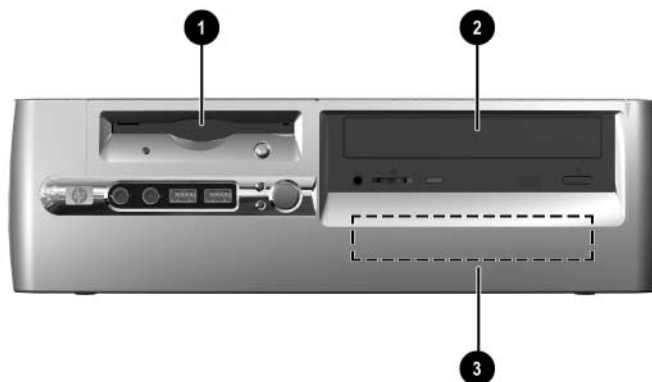
Računar ima dva spoljna odeljka za uređaje. Morate da instalirate vodeće šrafove da biste osigurali da se uređaj ispravno postavi u kavez i zaključa. HP je obezbedio posebne vodeće šrafove (četiri standardna 6-32 šrafa i četiri M3 metrička šrafa), instalirana u prednjem delu kućišta, ispod poklopca računara. Čvrsti disk koristi standardne 6-32 šrafove. Svi ostali uređaji koriste M3 metričke šrafove. HP-ovi metrički šrafovi su crni, a standardni šrafovi srebrni.



OPREZ: Da biste sprečili gubitak podataka i štetu na računaru ili uređaju:

- Ako stavljate ili uklanjate čvrsti disk, ispravno ugasite operativni sistem, a zatim isključite računar. Nemojte da uklanjate čvrsti disk dok je računar uključen ili u stanju pripravnosti.
- Pre nego što započnete rukovanje uređajem, proverite da li ste se oslobodili statičkog elektriciteta. Dok rukujete uređajem, nemojte da dodirujete konektor. Za dodatne informacije o sprečavanju elektrostatičkog oštećenja pogledajte [Dodatak D, „Elektrostatičko pražnjenje“](#).
- Uređajem rukujte pažljivo; nemojte da ga ispustite.
- Nemojte da koristite silu kada umećete uređaj.
- Nemojte da izlažete čvrsti disk tečnostima, veoma visokoj temperaturi ili proizvodima sa magnetnim poljima, na primer monitorima ili zvučnicima.
- Ako uređaj morate da šaljete poštom, stavite ga u paket sa vazdušnim mehurićima ili u drugo odgovarajuće zaštitno pakovanje i označite paket sa „Lomljivo: Pažljivo rukuj“.

Lociranje položaja za uređaje



Položaji za uređaje

-
- ❶ 3,5-inčni odeljak za uređaje (prikazan je 1,44 MB disketni uređaj)*
 - ❷ 5,25-inčni odeljak za dodatne uređaje
 - ❸ 3,5-inčni unutrašnji odeljak za standardni čvrsti disk
-

*Ako računar ima instaliran disketni uređaj od 1,44 MB, biće konfigurisan sa maskom za disketni uređaj (PN 360189-001), kao što je prikazano na slici. Ako računar sadrži prazan odeljak za uređaj od 3,5 inča, biće instalirana prazna maska. Ukoliko nemate uređaj u ovom utoru, možete kasnije da odlučite da instalirate uređaj od 3,5 inča (na primer, disketni uređaj, čvrsti disk ili Zip uređaj). Međutim, za instalaciju nekog drugog uređaja od 3,5 inča (osim disketnog uređaja ili čvrstog diska), morate da naručite masku od 3,5 inča (PN 316008-001).

Za proveru tipa, veličine i kapaciteta uređaja za čuvanje podataka instaliranog u računar, pokrenite Computer Setup. Za dodatne informacije pogledajte *Vodič za uslužni program Computer Setup (F10)*.

Uklanjanje optičkog ili disketnog uređaja



OPREZ: Svi prenosivi mediji treba da se izvade iz uređaja pre uklanjanja uređaja iz računara.



Optički uređaj je CD-ROM, CD-RW ili DVD-ROM uređaj.

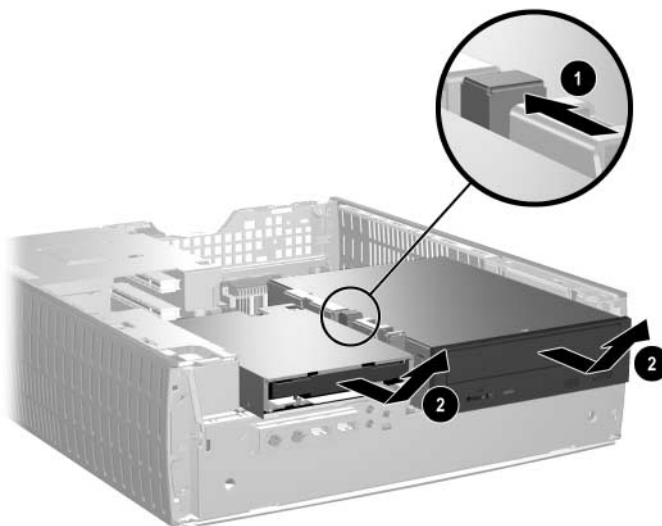
1. Ugasite računar na ispravan način pomoću operativnog sistema, a zatim isključite sve spoljne uređaje.
2. Izvucite kabl za napajanje iz utičnice za struju i iskopčajte sve spoljne uređaje.
3. Skinite pristupnu tablu i prednju masku. Pogledajte „[Skidanje pristupne table računara i prednje maske](#)“.
4. Podignite Easy Access odeljak za uređaj u uspravan položaj.
5. Isključite audio, signalne i kablove za napajanje. Drugi kraj audio kabla bi trebao da bude povezan sa audio konektorom na matičnoj ploči.



Samo Linux sistemi imaju audio kabl povezan sa optičkim uređajem.

6. Položite nazad Easy Access odeljak za uređaj.

7. Pritisnite rezu za otpuštanje uređaja ❶ prema stražnjem delu kućišta i držite.
8. Pustite uređaj da sklizne ❷ prema prednjem delu kaveza uređaja i zatim izvadite uređaj iz računara.



Uklanjanje optičkog ili disketnog uređaja

Za zamenu disketnog uređaja primenite proceduru suprotnu uklanjanju.



Kada zamenite disk, premestite četiri šrafa sa starog uređaja na novi. Šrafovi će doći na mesto šina za uređaj.

Instalacija dodatnog optičkog uređaja

Za instalaciju dodatnog optičkog uređaja:

1. Uklonite optički uređaj, ako je prisutan.
2. Stavite dva vodeća šrafa u donje rupe sa svake strane uređaja.



OPREZ: Kao vodeće šrafove koristite samo dugačke šrafove od 3/16 inča ili 5 mm. Duži šrafovi mogu da oštete unutrašnje komponente uređaja.

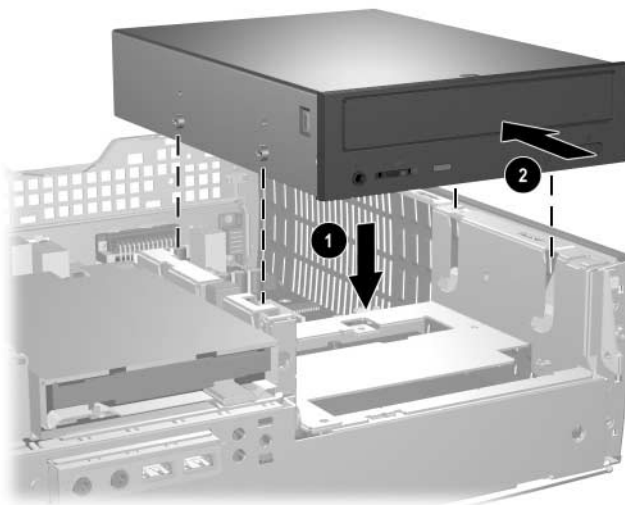


Kada zamenite uređaj, premestite četiri šrafa sa starog uređaja na novi. Šrafovi će doći na mesto šina za uređaj.



Instalacija vodećih šrafova u optički uređaj

3. Postavite vodeće šrafove u uređaj, unutar J-žlebova u odeljku za uređaj ❶. Zatim pustite uređaj da sklizne prema stražnjem delu računara ❷.

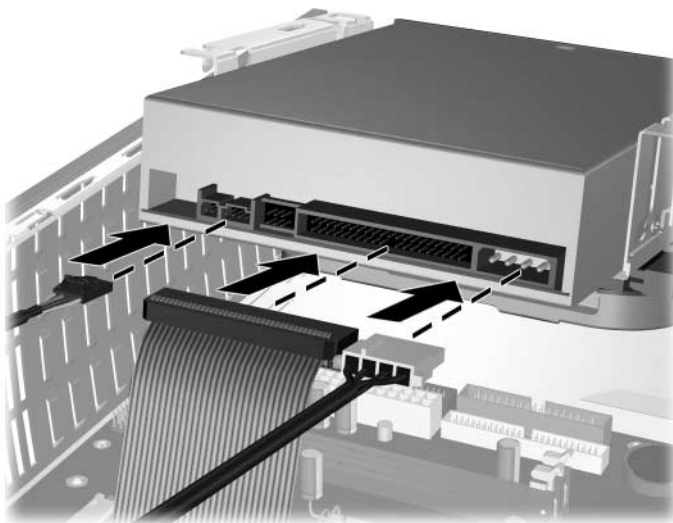


Instalacija optičkog uređaja



Pri instalaciji uređaja, reza za otpuštanje uređaja automatski se zaključava.

4. Podignite Easy Access odeljak za uređaj u uspravan položaj i na matičnu ploču spojite pljosnati i audio kabl.



Povezivanje pljosnatog i audio kabla

5. Uključite kabl za napajanje, pljosnati i audio kabl na zadnjoj strani optičkog uređaja.



Samo Linux sistemi imaju audio kabl povezan sa optičkim uređajem.

6. Položite nazad Easy Access odeljak za uređaj. Pri spuštanju Easy Access odeljka za uređaj pazite da ne priključite kablove.
7. Vratite prednju masku i pristupnu tablu računara.

Sistem automatski prepozna uređaj i ponovo konfiguriše računar.



OPREZ: Kada servisirate računar, proverite da li se kablovi nalaze na ispravnim mestima tokom procesa rasklapanja. Nepropisan položaj kabla može da ošteti računar.

Nadogradnja čvrstog diska

Uklanjanje i zamena čvrstog diska



Samo SATA (serial advanced technology attachment) čvrsti diskovi mogu da se instaliraju na ovaj računar.

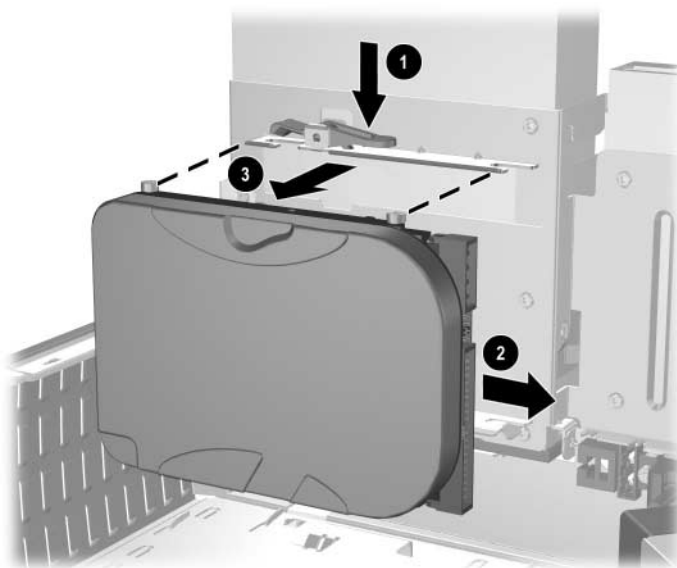


Proverite da li ste napravili rezervnu kopiju podataka sa starog čvrstog diska pre nego što ste ga uklonili, tako da podaci mogu da se instaliraju na novi čvrsti disk.

Unaprad instalirani 3.5-inčni čvrsti disk nalazi se na desnoj strani računara. Za uklanjanje i vraćanje čvrstog diska:

1. Ugasite računar na ispravan način pomoću operativnog sistema, a zatim isključite sve spoljne uređaje.
2. Izvucite kabl za napajanje iz utičnice za struju i iskopčajte sve spoljne uređaje.
3. Skinite pristupnu tablu i prednju masku. Pogledajte „[Skidanje pristupne table računara i prednje maske](#)“.
4. Podignite Easy Access odeljak za uređaj u uspravan položaj.
5. Iskopčajte kablove za električno napajanje i za podatke na zadnjoj strani uređaja.

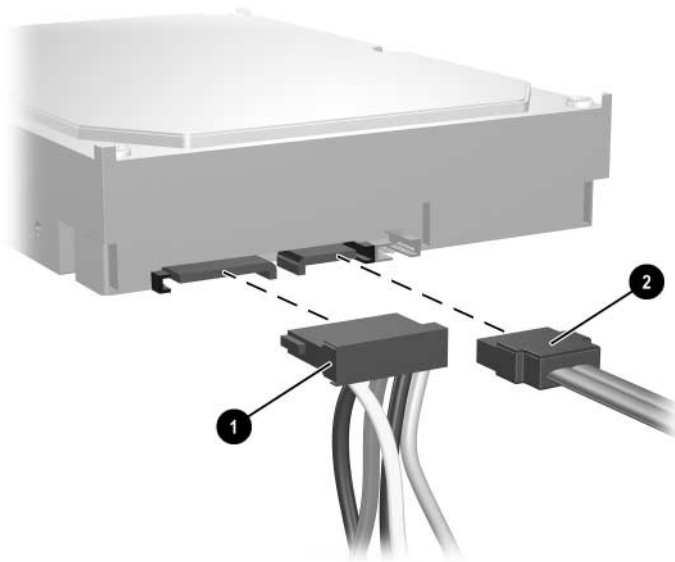
6. Pritisnite rezu za otpuštanje ❶.
7. Pustite uređaj da otklizi na desnu stranu odeljaka ❷, a zatim ga izvucite iz odeljaka ❸.



Uklanjanje čvrstog diska

8. Za instalaciju čvrstog diska primenite suprotnu proceduru.

9. Priključite kabl za napajanje ❶ i kabl za podatke ❷ na čvrsti disk.

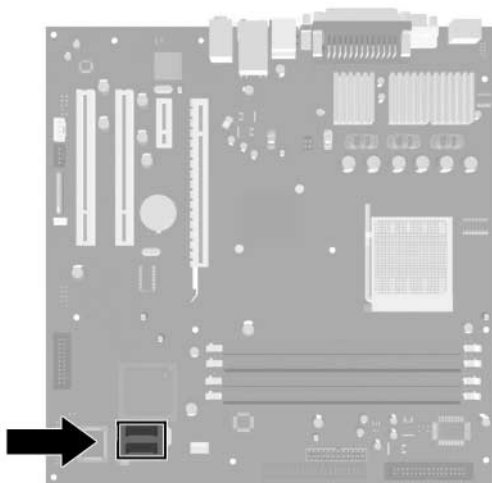


Uključivanje električnog napajanja i kablova za podatke

10. Povežite suprotni kraj kabla za podatke na odgovarajući konektor na matičnoj ploči.



Ako vaš sistem ima samo jedan čvrsti disk, morate da povežete čvrsti disk na konektor sa oznakom 0 da biste izbegli bilo kakve probleme sa performansama čvrstog diska.



Lokacija konektora čvrstog diska



Kada zamenite disk, premestite četiri šrafa sa starog uređaja na novi. Šrafovi će doći na mesto šina za uređaj. Za skidanje i ponovnu instalaciju vodećih šrafova biće vam potreban odvijač Torx T-15.



Ukoliko ste zamenili primarni čvrsti disk, ubacite *Restore Plus! CD* za vraćanje operativnog sistema, softverskih upravljačkih programa i bilo kakvih softverskih aplikacija koje su bile unapred instalirane na računaru. Sledite uputstva vodiča koji ste dobili uz *Restore Plus! CD*. Kada se proces vraćanja dovrši, ponovo instalirajte sve lične datoteke čije ste rezervne kopije napravili pre zamene čvrstog diska.

Konfigurisanje SATA čvrstog diska

Kada instalirate SATA čvrsti disk, uključite odgovarajući kontroler u programu Computer Setup.

1. Uključite računar ili ponovo pokrenite sistem. Ako se nalazite u sistemu Microsoft Windows, kliknite na **Start > Shut Down > Restart**.
2. Čim se računar uključi, pritisnite i držite taster **F10** sve dok ne uđete u program Computer Setup.



Ako ne pritisnete taster **F10** u odgovarajućem trenutku, moraćete ponovo da pokrenete sistem računara i pritisnete i držite taster **F10** da biste pristupili uslužnom programu.

3. Koristite tastere sa strelicama za izbor opcije **Integrated Peripherals** i pritisnite taster Enter.
4. Koristite tastere sa strelicama za izbor opcije **South OnChip PCI Device** i pritisnite taster Enter.
5. Koristite tastere sa strelicama za izbor opcije **Onboard Chip SATA** i pritisnite taster Enter.
6. Koristite tastere sa strelicama za izbor opcije **SATA Disabled, IDE Controller** (non-RAID) ili **RAID Controller**.
7. Pritisnite **F10** da biste sačuvali CMOS postavke i izašli iz programa Computer Setup.

Ako ste izabrali RAID kontroler, morate da kreirate i konfigurirate RAID postavke.

1. Uključite računar ili ponovo pokrenite sistem. Ako se nalazite u sistemu Microsoft Windows, kliknite na **Start > Shut Down > Restart**.
2. Po upitu pritisnite taster **Ctrl+S** ili **F4** da biste uneli služni program za RAID.

Za kreiranje RAID postavki sledite ova uputstva. Za više informacija pogledajte vodič za instalaciju RAID kontrolera na adresi <http://www.hp.com>, pod podrškom i upravljačkim programima za dx5150.

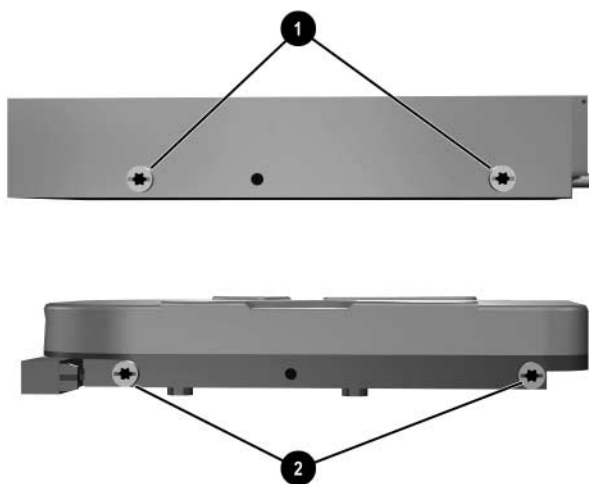
Instalacija uređaja u odeljak od 3,5 inča

U zavisnosti od računarske konfiguracije, 3,5-inčni odeljak za uređaje na levoj strani računara može da se konfiguriše disketnim uređajem ili da bude prazan. Tip maske na odeljku za uređaj će varirati u zavisnosti od konfiguracije računara.

Ako računar nije konfigurisan dodatnim disketnim uređajem, uvek možete da instalirate uređaj od 3,5 inča, na primer, disketni uređaj ili čvrsti disk, u odeljak za uređaj.



Tip maske koja vam je potrebna zavisi od tipa uređaja koji planirate da instalirate. Ako instalirate disketni uređaj, morate da instalirate masku za disketni uređaj (PN 316002-001). Ako instalirate čvrsti disk, morate da instalirate praznu masku (PN 316006-001). Ako instalirate uređaj od 3,5 inča koji nije disketni uređaj ili čvrsti disk, morate da instalirate masku za uređaj od 3,5 inča (PN 316008-001). Stupite u vezu sa autorizovanim HP prodavcem ili dobavljačem usluga za naručivanje odgovarajuće maske kada ponovo konfigurišete računar.



Lokacija vodećih šrafova



Vodeći šrafovi na 3,5-inčnom disketnom uređaju ❶ su bliže jedan drugom nego na čvrstom disku ❷.

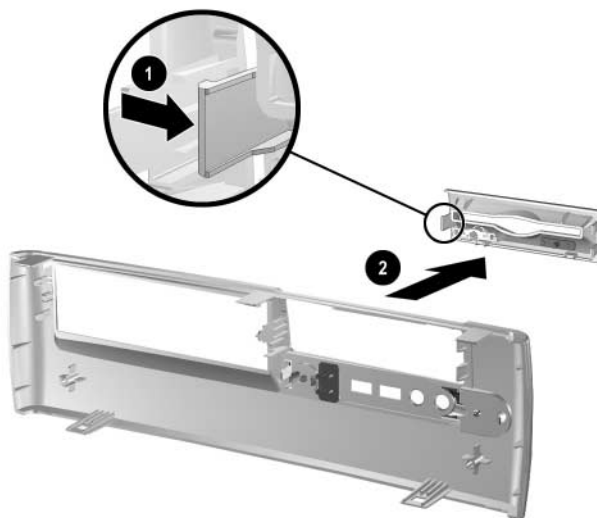
Za instalaciju uređaja u odeljak:

1. Ugasite računar na ispravan način pomoću operativnog sistema, a zatim isključite sve spoljne uređaje.
2. Izvucite kabl za napajanje iz utičnice za struju i iskopčajte sve spoljne uređaje.
3. Skinite pristupnu tablu i prednju masku. Pogledajte „[Skidanje pristupne table računara i prednje maske](#)“.

4. Uklonite masku disketnog uređaja pritiskanjem jezička **1** i povlačenjem maske disketnog uređaja **2** od prednje maske.



Tip maske će varirati u zavisnosti od računarske konfiguracije.

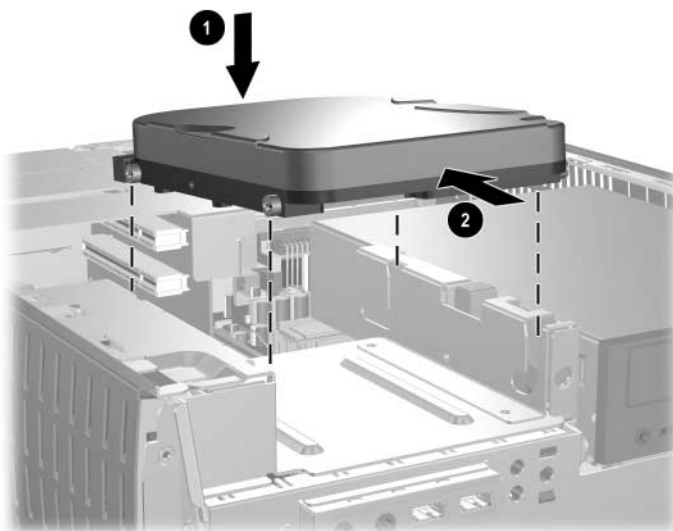


Uklanjanje maske disketnog uređaja

5. Stražnje šrafove čvrstog diska ❶ stavite u stražnje J-žlebove. Pustite da uređaj sklizne ❷ prema stražnjoj strani kaveza uređaja, sve dok se prednji šrafovi ne poravnaju sa prednjim J-žlebovima. Zatim spustite prednji deo uređaja. Neka uređaj klizi sve dok se ne postavi na mesto.



Ukoliko menjate disketni uređaj, vodeći šrafovi (prednji i stražnji) poravnajte se na J-žlebovima. U J-žlebove stavite vodeće šrafove, a zatim pustite uređaj da sklizne prema zadnjem delu kaveza uređaja, sve dok se ne postavi na mesto.

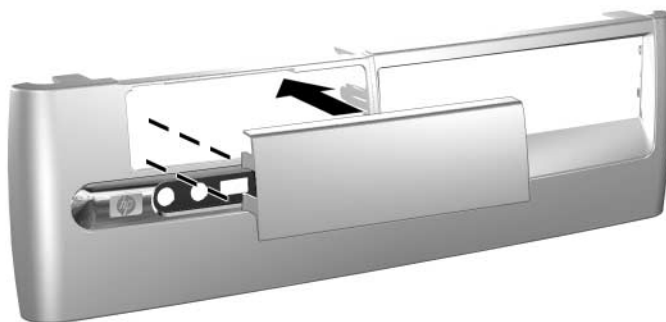


Instalacija čvrstog diska u 3,5-inčni odeljak za uređaj

6. Zamenite sa odgovarajućom maskom stavljanjem maske na njeno mesto.



Tip maske koja vam je potrebna zavisi od tipa uređaja koji instalirate. Ako instalirate disketni uređaj, morate da instalirate masku za disketni uređaj (PN 316002-001). Ako instalirate čvrsti disk, morate da instalirate praznu masku (PN 316006-001), kao što je prikazano na slici. Ako instalirate uređaj od 3,5 inča koji nije disketni uređaj ili čvrsti disk, morate da instalirate masku za uređaj od 3,5 inča (PN 316008-001). Stupite u vezu sa autorizovanim HP prodavcem ili dobavljačem usluga za naručivanje odgovarajuće maske kada ponovo konfigurišete računar.



Instalacija prazne maske

7. Uključite kablove za napajanje i podatke.
8. Vratite prednju masku i pristupnu tablu računara.

Specifikacije



OPREZ: Osigurajte da na svakoj strani računara najmanje 4 inča (10,2 cm) prostora ostane slobodno i bez prepreka.

HP dx5150 Small Form Factor

Dimenzije stonog računara

Visina	3,95 inča	10,3 cm
Širina	13,3 inča	33,78 cm
Dubina	15,1 inča	38,35 cm

Približna težina

21 lb	9,53 kg
-------	---------

Raspon temperature

Radna	50 to 95°F	10 to 35°C
Za skladištenje	-22 to 140°F	-30 to 60°C

Relativna vlažnost (nekondenzovana)

Radna	10–90%	10–90%
Za skladištenje (38,7°C mereno živinim termometrom s vlažnim spremnikom)	5–95%	5–95%

Maksimalna visina (bez pritiska)

Radna	10 000 ft	3 048 m
Za skladištenje	30 000 ft	9 144 m



Radna temperatura se smanjuje za 1,0°C na svakih 300 m (1 000 ft) do 3 000 m (10 000 ft) nadmorske visine, bez stalne direktne izloženosti sunčevoj svetlosti. Maksimalna stopa promene je 10°C/čas. Gornja granica može biti ograničena vrstama i brojem instaliranih opcija.

HP dx5150 Small Form Factor (Nastavljeno)

Disipacija toplote

Maksimalna	971 BTU/čas	245 kg-cal/čas
Tipična (prazan hod)	256 BTU/čas	65 kg-cal/čas

Postavke prekidača za ulazni napon

Električno napajanje

	115 V	230 V
Raspon radnog napona	90–132 VAC	180–264 VAC
Nazivni raspon napona	100–127 VAC	200–240 VAC
Nazivna frekvencija	47–63 Hz	47–63 Hz



Ovaj sistem koristi električno napajanje sa korekcijom faktora korisne snage kada se koristi u 230 V režimu. To omogućava sistemu da ispunji zahteve oznake CE za upotrebu u zemljama Evropske zajednice.

Izlazna snaga	200 W	200 W
Nazivna ulazna struja (maksimum)	6 A @115 VAC	3 A @230 VAC

Zamena baterije

Baterija koja se dobija uz računar obezbeđuje dugotrajno napajanje. Kada vršite zamenu baterije, koristite bateriju jednaku onoj koja je originalno instalirana u računar. Uz računar se dobija litijumska baterija od 3 volta u obliku kovanice.



Trajanje litijumske baterije može da se produži priključivanjem računara u zidni utikač naizmjenične struje. Litijumska baterija se koristi samo kada računar NIJE priključen na naizmjeničnu struju.



UPOZORENJE: Računar sadrži unutrašnju litijum mangan dioksid bateriju. Ukoliko ne rukujete ispravno baterijom, postoji rizik od požara i opekotina. Da biste smanjili opasnost od povređivanja:

- Ne pokušavajte ponovo da napunite bateriju.
- Nemojte da je izlažete temperaturi višoj od 60°C (140°F).
- Nemojte je rastavljati, lomiti, bušiti, kratko spajati niti bacati u vatru ili vodu.
- Zamenite bateriju samo rezervnom HP baterijom predviđenom za ovaj proizvod.



OPREZ: Pre nego što zamenite bateriju, važno je da napravite rezervnu kopiju CMOS postavki računara. Kada se baterija izvadi ili zameni, CMOS postavke će se obrisati. Pogledajte *Vodič za rešavanje problema* na *Documentation CD-u* za informacije o pravljenju rezervne kopije CMOS postavki.



Baterije, pakete baterija i akumulatorne ne treba bacati zajedno sa običnim kućnim otpacima. Da biste ih prosledili na reciklažu ili odgovarajući otpad, molimo vas da koristite javni sistem za odlaganje smeća ili da ih vratite HP-u, njihovim ovlašćenim partnerima ili agentima.



OPREZ: Statički elektricitet može da ošteti elektronske komponente računara ili dodatne opreme. Pre nego što započnete ovu proceduru, proverite da li ste se oslobodili statičkog elektriciteta tako što ćete na kratko dodirnuti uzemljeni metalni predmet.

1. Ugasite računar na ispravan način pomoću operativnog sistema, a zatim isključite sve spoljne uređaje. Izvucite kabl za napajanje iz utičnice za struju i iskopčajte sve spoljne uređaje. Zatim skinite pristupnu tablu računara.
-

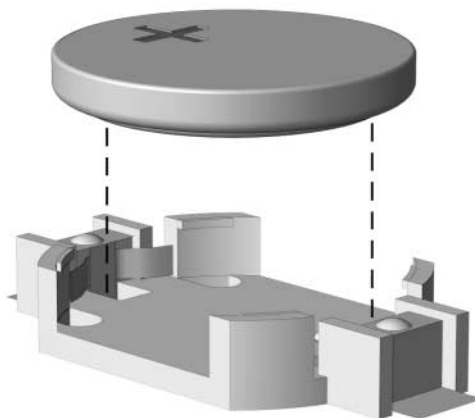


Možda će biti potrebno da uklonite karticu za proširenje da biste mogli da pridete bateriji.

2. Pronađite bateriju i držač baterije na matičnoj ploči.
3. U zavisnosti od tipa držača baterije na matičnoj ploči, pratite sledeća uputstva za zamenu baterije.

Tip 1

- a. Izvadite bateriju iz držača.

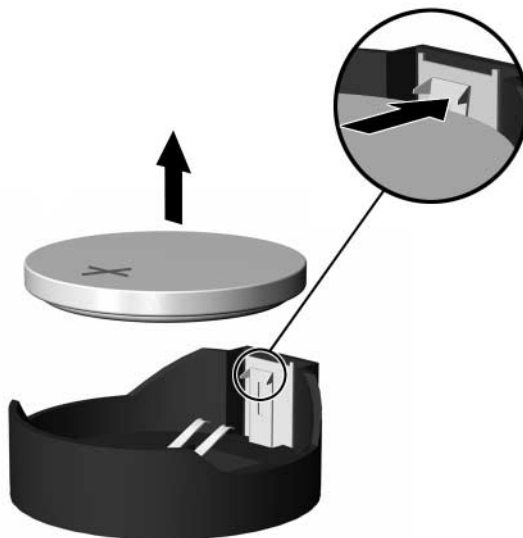


Vađenje litijumske baterije u obliku kovanice (Tip 1)

- b. Zamensku bateriju klizeći pomerajte do pravog položaja, tako da je pozitivna strana okrenuta na gore. Držač baterije automatski učvršćuje bateriju u odgovarajući položaj.

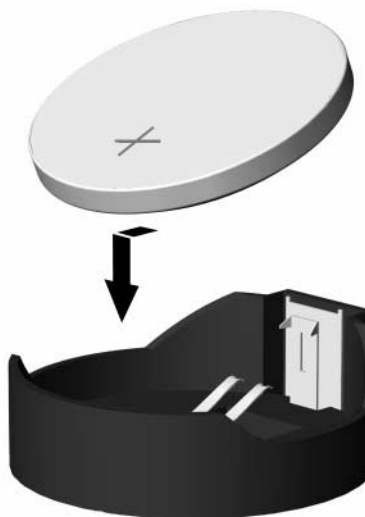
Tip 2

- a. Da biste izvadili bateriju iz držača, stisnite metalnu sponu koja se prostire iznad jedne od ivica baterije.
- b. Kada baterija iskoči, izvucite je.



Vađenje litijumske baterije u obliku kovanice (Tip 2)

- c. Za ubacivanje nove baterije pomerajte jednu ivicu zamenske baterije tako da klizi ispod ivice držača, sa pozitivnom stranom okrenutom na gore. Gurajte drugu ivicu na dole sve dok spona ne škljocne preko druge strane baterije.



Vađenje litijumske baterije u obliku kovanice (Tip 2)



Nakon što je baterija zamenjena, pomoću sledećih koraka dovršite ovu proceduru.

4. Vratite pristupnu tablu računara.
5. Prikopčajte računar i uključite ga u struju.
6. Podesite datum i vreme, vašu lozinku i izvršite posebne konfiguracije sistema koristeći program Computer Setup. Pogledajte *Vodič za uslužni program Computer Setup (F10)*.

Priprave sigurnosne brave

Instalacija sigurnosne brave

Za osiguravanje računara mogu da se koriste sigurnosne brave prikazane dole i na sledećim stranama.



Ako ga imate, stavite kabl za zaključavanje na dole prikazano mesto. Kabl za zaključavanje možete da stavite i u drugu rupu koja je dole prikazana.



Instalacija kabla za zaključavanje



Instalacija katanca

Elektrostatičko pražnjenje

Pražnjenje statičkog elektriciteta iz prsta ili drugog provodnika može da ošteti matičnu ploču ili druge uređaje osetljive na statički elektricitet. Ovaj tip oštećenja može da smanji očekivani vek trajanja uređaja.

Sprečavanje elektrostatičkih oštećenja

Da biste sprečili elektrostatičko oštećenje, proučite sledeće mere predostrožnosti:

- Izbegavajte kontakt rukama tako što ćete transportovati i čuvati proizvode u kutijama zaštićenim od statičkog elektriciteta.
- Delove osetljive na elektrostatički elektricitet držite u njihovim kutijama sve dok ne stignu u radnu stanicu neosetljivu na statički elektricitet.
- Postavite delove na uzemljenu površinu pre nego što ih izvadite iz kutije.
- Nemojte da dodirujete pinove, vodove ili strujna kola.
- Uvek budite dobro uzemljeni kada dodirujete komponentu ili sklop osetljiv na statički elektricitet.

Metodi za uzemljenje

Postoji nekoliko metoda za uzemljenje. Koristite jedan ili više sledećih metoda kada rukujete ili instalirate delove osetljive na elektrostatički elektricitet.

- Koristite kaiš oko ručnog zgloba koji je kablom za uzemljenje povezan sa uzemljenom radnom stanicom ili kućištem računara. Kaiševi oko ručnog zgloba su savitljivi kaiševi sa minimalnim otporom od 1 M Ω \pm 10% u kablovima za uzemljenje. Da biste omogućili ispravno uzemljenje, dobro pričvrstite kaiš direktno na kožu.

- Kada radite na radnim stanicama koje su van upotrebe, koristite kaiš privezan za petu, nožne prste ili čizme. Nosite kaiševe na obe noge kada stojite na provodljivim podovima ili podnim prostirkama koje prazne statički elektricitet.
- Koristite provodljive servisne alate.
- Koristite prenosivi komplet alati sa savitljivom radnom prostirkom za pražnjenje statičkog elektriciteta.

Ukoliko nemate ništa od preporučene opreme za ispravno uzemljenje, stupite u vezu sa ovlašćenim HP trgovcem, prodavcem ili dobavljačem usluga.



Za dodatne informacije o statičkom elektricitetu stupite u vezu sa ovlašćenim HP trgovcem, prodavcem ili dobavljačem usluga.

Saveti za rukovanje računarom, rutinska zaštita i priprema računara za transport

Saveti za rukovanje računarom i rutinska zaštita



OPREZ: Ako je računar u horizontalnom položaju, osigurajte da na svakoj strani računara najmanje 4 inča (10,2 cm) prostora ostane slobodno i bez prepreka.

Sledite ove savete da biste ispravno postavili i zbrinuli računar i monitor:

- Držite računar podalje od prekomerne vlage, direktne izloženosti sunčevoj svetlosti ili preterane toplote i hladnoće. Za informacije o preporučenoj temperaturi i stepenu vlažnosti za računar pogledajte [Dodatak A, „Specifikacije“](#) u ovom vodiču.
- Rukujte računarom na čvrstoj i ravnoj površini. Ostavite 10,2 cm (4 inča) slobodnog prostora iza jedinice sistema i iznad monitora da biste omogućili neophodni protok vazduha.
- Nemojte nikada da ograničavate protok vazduha blokiranjem prednjih otvora ili usisavanja vazduha. Nemojte da naslanjate naopačke okrenutu tastaturu direktno na prednju stranu računara, jer to takođe sprečava protok vazduha.
- Nikada nemojte da radite na računaru sa koga je skinut poklopac ili bočna tabla.
- Ne stavljajte računare jedan na drugi ili previše blizu jedan drugom jer ćete sprečiti protok vazduha ili ćete stvoriti preteranu toplotu.

- Ako ćete sa računarom rukovati iz zasebnog kućišta, i u njemu mora da postoji odvod vazduha, a i dalje vrede navedeni saveti za rukovanje.
- Držite tečnosti podalje od računara ili tastature.
- Nemojte nikada da prekrivate otvore za ventilaciju na monitoru nijednom vrstom materijala.
- Instalirajte ili omogućite funkcije za upravljanje napajanjem za operativni sistem ili drugi softver, uključujući i stanje mirovanja.
- Isključite računar pre nego što radite bilo šta od sledećeg:
 - ❑ Brišite spoljašnji deo računara mekanom, vlažnom tkaninom, ukoliko je potrebno. Korišćenje sredstava za čišćenje može da skine boju ili ošteti glazuru.
 - ❑ S vremena na vreme čistite otvore za vazduh s prednje i zadnje strane računara. Dlačice i druga strana tela mogu da blokiraju otvore i ograniče protok vazduha.

Mere predostrožnosti za optički uređaj

Pridržavajte se sledećih saveta dok koristite ili čistite optički uređaj.

Rad

- Nemojte da pomerate uređaj dok radi. To može da izazove probleme tokom čitanja.
- Izbegavajte izlaganje uređaja iznenadnim promenama temperature, jer može da dođe do kondenzacije unutar jedinice. Ukoliko dođe do nagle promene temperature dok je uređaj uključen, sačekajte najmanje sat vremena pre nego što isključite električno napajanje. Ukoliko odmah budete koristili jedinicu, to može da izazove probleme tokom čitanja.
- Izbegavajte da stavljate uređaj na mesto koje je izloženo visokoj vlažnosti, veoma visokim temperaturama, mehaničkim vibracijama ili direktnoj sunčevoj svetlosti.

Čišćenje

- Tablu i kontrole čistite mekim, suvim tkaninama ili mekim tkaninama nakvašenim blagim rastvorom deterdženta. Nemojte nikada da prskate sredstva za čišćenje u spreju direktno na jedinicu.
- Izbegavajte korišćenje bilo kog tipa rastvarača, na primer alkohola ili benzina, jer mogu da oštete glazuru.

Sigurnost

Ako bilo kakav predmet ili tečnost padne na uređaj, odmah isključite računar i dajte ga na proveru kod ovlašćenog HP dobavljača usluga.

Priprema za transport

Pridržavajte se sledećih saveta kada pripremate računar za transport:

1. Napravite rezervne kopije datoteka sa čvrstih diskova na PD diskovima, kasetama s trakom, CD-ovima ili disketama. Osigurajte da mediji za rezervne kopije ne budu izloženi električnim ili magnetnim impulsima dok se čuvaju ili transportuju.



Čvrsti disk se automatski zaključava kada se isključi električno napajanje.

2. Iz uređaja za diskete izvadite i spremite sve programske diskete.
3. U uređaj za diskete stavite praznu disketu da biste ga zaštitili tokom transporta. Nemojte da koristite disketu na koju ste spremili ili na kojoj nameravate da čuvate podatke.
4. Isključite računar i spoljne uređaje.
5. Izvucite kabl za napajanje iz električne utičnice, a zatim iz računara.
6. Isključite komponente sistema i spoljne uređaje sa izvora električnog napajanja, a zatim i računara.



Pre transporta računara proverite da li sve kartice dobro leže i jesu li učvršćene u utorima.

7. Zapakujte komponente sistema i spoljne uređaje u njihove originalne ili slične kutije sa dovoljno materijala za pakovanje koji će ih štititi.



Za raspone uslova okoline za skladištenje pogledajte [Dodatak A, „Specifikacije“](#) u ovom vodiču.

Indeks

3.5-inčni čvrsti disk
nadogradnja 2–22

A

audio konektor 1–3

B

baterija

baterija u obliku kovanice (tip 1) B–2

baterija u obliku kovanice (tip 2) B–3

baterija u obliku kovanice

Tip 1 B–2

Tip 2 B–3

brava C–1, C–2

Č

čvrsti disk

3,5-inčni 2–27

instalacija SATA 2–30

konfiguracija 2–26

nadogradnja 2–22

svetlo aktivnosti 1–2

uklanjanje 2–23

vodeći šrafovi 2–28

vraćanje 2–25

D

DDR-SDRAM 2–5

DIMM-ovi 2–5

DIMM-ovi (dvostrani paralelni memorijski
moduli)

instalacija 2–8

disketni uređaj

dugme za izbacivanje 1–2

svetlo aktivnosti 1–2

uklanjanje 2–17

dugme za izbacivanje, optički uređaj 1–2

DVI konektor za monitor 1–3

E

elektrostatičko pražnjenje 2–1, D–1

I

instalacija

3.5-inčni čvrsti disk 2–27

baterija u obliku kovanice (tip 1) B–2

baterija u obliku kovanice (tip 2) B–4

čvrsti disk 2–30

kabl za zaključavanje C–1

kartica za proširenje 2–11, 2–12, 2–13

katanac C–2

memorija 2–5

optički uređaj 2–19

instalacija kartice za proširenje

2–11, 2–12, 2–13

instalacija uređaja 2–15

K

kabl

optički uređaj 2–21

kabl za zaključavanje, instalacija C–1

kartica za proširenje

PCI Express 2–14

katanac, instalacija C–2

komponente

prednja tabla 1–2

stražnja tabla 1–3

komponente prednje table 1–2
komponente stražnje table 1–3
konektor za mikrofonski 1–2, 1–3
konektor za monitor 1–3
konektor za slušalice 1–2
konektor za slušalice/audio izlaz 1–3

L

lokacija serijskog broja 1–5

M

memorija
dvokanalni režim 2–6
identifikacija 2–10
instalacija 2–5
lociranje utičnica 2–6
specifikacije 2–5

miš

konektor 1–3
specijalne funkcije 1–5

N

napajanje
dugme 1–2
konektor za kabl 1–3
svetlo 1–2

O

odeljak za uređaj od 3,5 inča 2–27
optički uređaj
dugme za izbacivanje 1–2
instalacija 2–19
povezivanje kablova 2–21
svetlo aktivnosti 1–2
uklanjanje 2–17

P

paralelni konektor 1–3
PCI kartica
Pogledajte kartica za proširenje
poklopac utora za proširenje 2–12
položaji za uređaje 2–16

prazna maska, uklanjanje 2–29
prednja maska, uklanjanje 2–4
priprema sigurnosne brave C–1
priprema za transport E–3
pristupna tabla, skidanje 2–3
pritiskanjem 2–29

R

računar
priprema za transport E–3
saveti za rukovanje E–1
RAID konfiguracija 2–26
RJ-45 konektor 1–3

S

SATA
Pogledajte čvrsti disk
saveti
zamena baterije B–1
saveti za instalaciju 2–15
serijski konektor 1–3

T

tastatura 1–4
port 1–3

U

uklanjanje
baterija u obliku kovanice (tip 1) B–2
baterija u obliku kovanice (tip 2) B–3
čvrsti disk 2–23
disketni uređaj 2–17
optički uređaj 2–17
PCI Express kartica za proširenje 2–14
poklopac utora za proširenje 2–12
prazna maska 2–29
prednja maska 2–4
pristupna tabla računara 2–3
USB 1–2, 1–3

Z

zamena baterije B–1